

Processo Administrativo n.º 23064.037051/2018-85

1. DO OBJETO

1.1 O presente Termo de referência tem como objeto o registro de preços para eventual **Aquisição e instalação de solução de Segurança Eletromagnética (EM) e Radio Frequência (RFID) para automatização de serviços de empréstimo, segurança, localização de itens e inventário do acervo das Bibliotecas da UTFPR**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 A licitação será formada por **dois grupos (lotes) no intuito de garantir a qualidade, interoperabilidade e compatibilidade da solução**, devendo o Licitante oferecer proposta (MENOR VALOR GLOBAL) para cada um dos lotes.

| GRUPO 1 - SOLUÇÃO RFID | | | | | | |
|------------------------|---|----------------------|-------------------|------------|------------------------------|---------------------------|
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | IDENTIFICAÇÃO CATMAT | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | PREÇO DE REFERÊNCIA UNITÁRIO | PREÇO DE REFERÊNCIA TOTAL |
| | <p>Sistema de Autoatendimento para empréstimo de materiais do acervo com Tecnologia Eletromagnética e RFID (híbrido) - com software</p> <p>Deve possuir tela sensível ao toque, de 22" atendendo a NBR no aspecto de visão;Resolução HD widescreen 1920 x 1080,com touchscreen capacitivo;Gabinete em módulo, confeccionado em chapa de aço ou material resistente à corrosão atmosférica;Design ergonômico que atenda pessoas de diferentes estaturas;Frequência de operação para compatibilidade com equipamentos e etiquetas eletromagnéticas já instalados nas bibliotecas da UTFPR e deste grupo:</p> | | | | | |

13,56 MHz;Deve atender os padrões: ISO 18000-3, e ISO 28.560 para compatibilidade com equipamentos já instalados nas bibliotecas da UTFPR;Deverá ter integrado no mesmo local de leitura RFID, ativador / desativador eletromagnético na mesma área da zona RFID;No mesmo processo, o leitor deverá realizar a leitura da Etiqueta RFID e desativar a etiqueta EM quando empréstimo e reativar quando devolução;Deve permitir que crachás do usuário em código de barras (impresso e digital) sejam escaneados com facilidade;Deve possuir indicadores luminosos que alertem a equipe da biblioteca, à distância, sobre as condições do equipamento por exemplo quando o servidor do software de gestão de biblioteca estiver offline;Deve vir acompanhado de impressora de recibos não aparente, com abertura frontal para substituição da bobina;Deve ser fornecido com software de autoatendimento pré-instalado, configurado para conexão ao software de gerenciamento da biblioteca através de SIP2.Deve permitir os seguintes tipos de login: código de barras (gama completa de tipos de código de barras com configuração direta em software de administração), entrada manual na tela e/ou smartcard padrão RFID 13.56 MHz;Deverá apresentar uso de licença de software de gerenciamento e monitoramento remoto de controle de hardware e software. O software deverá ter instalação e configuração remota, com comunicação de sistema em cloud computing, acessado remotamente de qualquer computador por navegação web,

| | | | | | |
|---|--|---------|----|----------------|------------------|
| 1 | <p>suportando protocolo HTTPS. O software deverá monitorar o equipamento em seu funcionamento. Hardwares com erros ou problemas deverão ser diagnosticados imediatamente bem como seus periféricos, além de relatórios de uso e desempenho do equipamento para que possa ser acessada pela equipe quando necessitar informações sobre o equipamento; Deve apresentar ajuste de altura automatizado com controle para que o usuário mesmo em seu atendimento ajuste a altura para uso do equipamento. Este ajuste de altura automatizado deverá funcionar sem barulho e sem danos ao equipamento. Esta característica deverá vir do fabricante, não sendo aceito alterações que descaracterizem o equipamento do fabricante; Deve incluir Software embarcado para terminal de autoatendimento que permita ao usuário final emprestar, devolver e gerenciar sua conta com no mínimo 3 idiomas configuráveis pelo usuário no momento de seu atendimento. Pode ser apresentado mais de 3 idiomas, desde que, Português, inglês e espanhol estejam disponíveis; O software deve permitir empréstimos e devoluções integrado na conexão SIP2 com o sistema de gestão de acervo da biblioteca – Pergamum (LMS); O software deve permitir aos usuários verificar suas contas (itens emprestados e datas de devolução, taxas e multas) e renovar de acordo com a política adotada pela biblioteca; O software deverá monitorar o equipamento em seu funcionamento, informando sobre erros ou problemas que possam</p> | unidade | 13 | R\$ 142.514,64 | R\$ 1.852.690,32 |
|---|--|---------|----|----------------|------------------|

acontecer no seu hardware; Ao processar itens da biblioteca (empréstimos/devoluções), o status de cada item deverá ser alterado para passagem na antena com segurança que é necessária (eletromagnética); O software deve permitir personalização da interface do usuário com nome da instituição pelos próprios servidores da biblioteca, não exigindo contato com a empresa fornecedora; Deve permitir em sua interface a divulgação de eventos programados na instituição e ou na biblioteca sendo os avisos possíveis de alteração pela equipe da biblioteca via software; O software deve permitir ao usuário completar todas as funções (empréstimo, devolução, verificação de conta) com apenas um login; O software deverá possibilitar ser configurado para continuar trabalhando em modo off-line quando a conexão com o software de gerenciamento da biblioteca falhar. O software deve continuar a deixar os usuários emprestar e devolver itens e prover um serviço contínuo. Portanto, uma vez reestabelecida a conexão com o LMS, todas as transações off-line devem ser automaticamente baixadas para o LMS, garantindo que todo o histórico de transações tenha sido atualizado; O software deve conter comunicação com o sistema de monitoramento baseado na web e irá se adequar com os requerimentos definidos para aquele sistema; O leitor RFID do equipamento deve possuir certificação ANATEL; Deve apresentar botões na interface para acesso imediato das seguintes ações: empréstimo, devolução, renovação, acesso a conta

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| | <p>após o login do usuário;Deve permitir ao usuário aumentar o tamanho da fonte atendendo usuários com visão parcial;Deve apresentar mensagem de alerta caso o login do usuário não seja bem-sucedido, direcionando-o ao atendimento no balcão;Deve apresentar a opção de impressão de recebido, e ação sem recibo;Deve permitir emissão de relatório de status da conta, sendo possível imprimi-lo ou enviá-lo por e-mail.</p> | | | | | |
| 2 | <p>Estação de Trabalho e conversão RFID - com software</p> <p>Leitor de mesa para uso nas operações de leitura e gravação de etiquetas RFID, compatível com etiquetas que operam na frequência 13,56 MHZ; O equipamento deve gravar e ler etiquetas RFID; Permitir integração com o software de gestão do acervo da biblioteca para promover empréstimo e devolução de itens lendo as etiquetas RFID; Deve possuir compatibilidade entre o sistema do equipamento ofertado e o sistema operacional dos computadores das bibliotecas onde o equipamento será instalado; Deve ser compatível com sistemas de padrão internacional e tipos de mídias passíveis de empregarem etiquetas RFID; Deve ter firmware que permita leitura e gravação das etiquetas nos padrões ISO 15693 e ISO 28.560, para compatibilidade com equipamentos e etiquetas já instalados nas bibliotecas da UTFPR e previstas no grupo 1; A estação deve ser blindada para não haver interferência de outras frequências nas tarefas de</p> | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|---------|----|---------------|----------------|
| <p>leitura e gravação; A estação de trabalho deve ser capaz de programar e verificar múltiplas etiquetas RFID colocadas sobre a antena; A estação de trabalho deve permitir a ativação e desativação das etiquetas sem interação com o software de gerenciamento da biblioteca; Deve permitir o uso de leitor RFID conectado à estação de trabalho via USB; Dever ser bivolt; Deve fornecer software de etiquetagem com licença perpétua, capaz de processar etiquetas programadas; Deve ser fornecido mapa de leitura/gravação para que as etiquetas sejam devidamente programadas nas estações de trabalho; Deve incluir software capaz de possibilitar integração através do protocolo SIP2; Permitir ao servidor da biblioteca selecionar um método para descrever a segurança: ligada (on), desligada (off): nenhuma automática; Atender ISO 28560 completa; Deve ser possível trabalhar tanto com itens únicos quanto com itens múltiplos; Deve ser desenhado para trabalhar de modo com que o servidor da biblioteca precise: 1) Colocar o(s) item(s) na estação de trabalho, 2) Esperar que a cor de segurança mude, 3) Quando a cor de segurança mudar novamente, simplesmente remover a pilha de itens; Incluir Software de Etiquetagem; Não requerer nenhuma comunicação com o software de gerenciamento da biblioteca, podendo realizar o processo de conversão em qualquer local da biblioteca; No caso de uma etiqueta não poder ser gravada por qualquer razão, o sistema deverá detectar essa situação e, dessa forma, informar o usuário sobre o erro; Deve suportar mais</p> | | Unidade | 15 | R\$ 13.269,33 | R\$ 199.039,95 |
|--|--|---------|----|---------------|----------------|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>de 30 modelos de dados diferentes e mais de 20 campos estendidos (extended fields); Se o input do código de barras não combinar com uma extensão particular ou mascara (mask) devido ao scanner ou erro do usuário, um aviso deve aparecer em pop-up para prevenir a gravação da etiqueta, com um valor potencialmente incorreto; O leitor RFID do equipamento deve possuir certificação ANATEL; O equipamentos do grupo 1 deverão ser do mesmo fabricante por questões de compatibilidade e maior viabilidade de gerenciamento e suporte.</p> | | | | | |
| <p>Coletor para inventário Portátil RFID 13,56 MHZ - com software</p> <p>Equipamento portátil, sem fio, compacto, leve, com design ergonômico, leitor RFID, antena, display, unidade computacional e 2 (duas) baterias recarregáveis com duração mínima de 4 (quatro) horas de funcionamento ininterrupto cada, com peso máximo de 800 (oitocentos) gramas, incluindo a bateria; Deverá coletar os dados ao passar próximo aos livros sem a necessidade de retirá-los da estante; O leitor deverá operar na frequência 13,56 MHZ, compatível com a solução e com a ISO 28560; Deve possuir software proprietário para inventário em perfeita integração com a solução e com o software de gestão do acervo; Deve permitir o recolhimento de dados simultaneamente com outras funções; identificar itens da lista de pesquisa, realizar inventário, mostrar localização original na estante, verificar a ordem dos livros na estante considerando dados gerados pelo software de</p> | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|---------|----|---------------|----------------|
| 3 | <p>gestão do acervo; possibilitar a verificação de itens bibliográficos que estão em local indevido ou não localizados no acervo; Deve conter um indicador para os itens que foram identificados por meio de sinais luminosos e sonoros, ajustável pelo usuário; Deve verificar se as etiquetas de RFID estão ativadas; Permitir pesquisar critérios diretamente na tela, como a exibição do título do item; Deve possuir opções de transferência de dados por cabo com conexão USB e/ou transferência via rede sem fio e/ou cartão de memória; Deve possuir capacidade de memória de, no mínimo, 1 (um) milhão de itens pensando em uma contagem total ou expansão de um acervo; Deve utilizar um algoritmo de anti-colisão que não limite o número de etiquetas que podem ser identificadas e lidas simultaneamente para que não leia a mesma etiqueta duas vezes durante a contagem gerando contagens erradas e duplicadas; Deve permitir ao servidor identificar quais itens foram ou não encontrados no acervo; O sistema deve validar os dados de entrada a partir de listas e fornecer as discrepâncias encontradas; Deve processar os resultados da leitura de dados a partir do cartão de memória; O leitor RFID do equipamento deverá possuir certificação ANATEL; O equipamentos do grupo 1 deverão ser do mesmo fabricante por questões de compatibilidade e maior viabilidade de gerenciamento e suporte.</p> | | Unidade | 13 | R\$ 36.879,30 | R\$ 479.430,90 |
| | <p>Etiquetas RFID 13,56 MHZ</p> <p>Deve ser específica para utilizar em acervo de bibliotecas; Deve operar na frequência de 13,56</p> | | | | | |

| 4 | MHZ;Deve possuir capacidade de armazenagem mínima de 1kb;As etiquetas RFID devem ser modelo open data, arquitetura aberta;Não serão aceitas etiquetas criptografadas;Devem implementar protocolo de segurança AFI ou compatível;Devem realizar simultaneamente as funções de gerenciamento, inventário e segurança; Deve respeitar os padrões que devem ser atendidos para resguardar a compatibilidade com solução já instalada na UTFPR atendidos: ISO 18000-3, ISO 15693, ISO 28560-1;Retenção de dados de no mínimo 40 anos;Deve possuir tamanho mínimo: 49mm x 81mm; Deve usar adesivo PH neutro ou não ácido;Deve ser reprogramável, de forma que seja possível apagar o conteúdo gravado na etiqueta e gravar um novo conteúdo por quantas vezes forem necessárias;Deve permitir fácil leitura e gravação de todas as informações necessárias para identificar os itens ou materiais nas quais foram aplicadas, operando totalmente integradas ao software de gestão de acervo;As etiquetas deverão ser compatíveis com todos os outros itens desse termo de referência. | | Unidade | 305.000 | R\$ 2,41 | R\$ 735.050,00 |
|--|---|----------------------|-------------------|---------|------------------------------|---------------------------|
| TOTAL DO GRUPO 1 – SOLUÇÃO RFID | | | | | | R\$ 3.266.211,17 |
| GRUPO 2 – SOLUÇÃO ELETROMAGNÉTICA | | | | | | |
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | IDENTIFICAÇÃO CATMAT | UNIDADE DE MEDIDA | QTDE. | PREÇO DE REFERÊNCIA UNITÁRIO | PREÇO DE REFERÊNCIA TOTAL |
| | Antenas para detecção e prevenção de furtos - tecnologia | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--------------------------|---|---------------|----------------|
| 5 | <p>eletromagnética</p> <p>Sistema de segurança eletromagnético composto por um conjunto com 2 (duas) hastes, uma central controladora e 1 base de alumínio para sustentação das hastes em solo sem perfuração do mesmo. As hastes devem ser constituídas de materiais duráveis e resistentes a impacto e umidade e possuir altura mínima de 1,75 cm.; com capacidade de detecção em toda a sua extensão formando um corredor único de passagem com tapete de alto fluxo emborrachado e com largura mínima de 0,91 cm entre hastes. A base de alumínio deve atender as seções 6.3.3 e 6.3.7 da NBR9050/2015 e não deve apresentar desnível significativo para o acesso de cadeirantes e pessoas com deficiência visual; A montagem das hastes sobre a base será feita sem perfuração do piso; A caixa eletrônica computadorizada remota deve instalada distante do conjunto de antenas, com distância mínima de 0,47 cm. de estruturas metálicas e colunas de concreto para evitar interferências e operar com sinal que minimize a interferência de equipamentos eletrônicos e massas metálicas. Devem atender as normas brasileiras e internacionais de acessibilidade e segurança a portadores de necessidades especiais. cumprir com as normas de saúde com relação a efeitos em marca passos, aparelhos de audição e outros.; Possuir alarme sonoro e visual embutidos acionáveis sempre que um item contendo fita eletromagnética ativa passar pelo corredor. Deve dispor ainda de contador de fluxo bidirecional de usuários embutido na antena; não causar danos a mídias magnéticas e ópticas; detectar todos os</p> | 1 conjunto (duas hastes) | 5 | R\$ 27.450,00 | R\$ 137.250,00 |
|---|---|--------------------------|---|---------------|----------------|

| | | | | | | |
|---|---|---------|--------|-------------|---------------|--|
| | tamanhos de etiquetas eletromagnéticas. Tensão elétrica 110V ou 220V. | | | | | |
| 6 | <p>Desativador /Reativador eletromagnético</p> <p>Equipamento eletromagnético de desativação e compatível com etiquetas dos principais fabricantes do mercado; de mesa, para livros, revistas, periódicos, CDs, CD-ROMs e DVDs; Deve possuir sensor óptico que irá acionar a ativação da etiqueta, eliminando assim a necessidade do operador ligar ou desligar o equipamento no botão; Deve possuir função verificadora de presença de etiquetas eletromagnéticas ativas; Deve possuir uma luz indicadora que acende quando está ativando e desliga quando o processo for concluído. Não deve ser necessário mais de uma passagem do livro no equipamento para que o processo de ativação ocorra. Acabamento em plástico reforçado. Indicador de direção.</p> <p>Tensão elétrica 110V ou 220V</p> | Unidade | 5 | R\$6.777,28 | R\$ 33.886,40 | |
| 7 | <p>Etiquetas Eletromagnéticas</p> <p>Fita magnética para livros, revistas e periódicos com cola dos dois lados e ph neutro; Composta por dois filamentos metálicos sendo um contínuo e outro multifracionado de mesma largura garantindo qualidade na detecção; uma camada de papel branco de mesma largura dos filamentos metálicos para auxiliar na ocultação da etiqueta; Dois liners plásticos de tamanhos diferentes para auxiliar na colocação das etiquetas com redução do tempo de instalação e ônus à biblioteca; Tiras plásticas flexíveis para auxiliar a</p> | Unidade | 80.000 | R\$ 0,70 | R\$ 56.000,00 | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|----------------------------|
| colocação, o liner deve ter elasticidade para, ao ser esticado, não se romper, e assim permitir a aplicação com qualidade. Tamanho: 165 x 0,3 x 3 mm (Comprimento, espessura, largura) para ser compatível com etiquetas já instaladas na UTFPR. | | | | | | |
| TOTAL DO GRUPO 2 – SOLUÇÃO ELETROMAGNÉTICA | | | | | | RS 227.136,40 |
| TOTAL GERAL | | | | | | RS 3.493.347,57 |

2. QUANTITATIVO

| Campi | Item 1: Sistema de Autoatendimento para empréstimo de materiais do acervo com Tecnologia Eletromagnética e RFID | Item 2: Estação de Trabalho e conversão RFID | Item 3: Coletor para inventário portátil RFID | Item 4: Etiquetas RFID | Item 5: Antenas para detecção e prevenção de furtos Eletromagnética | Item 6: Desativador /Reativador | Item 7: Etiquetas eletromagnéticas |
|--------------------------|--|---|--|-----------------------------------|--|--|---|
| Apucarana | 1 | 1 | 1 | 12.000 | 0 | 0 | 2.000 |
| Campo Mourão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.000 |
| Cornélio Procópio | 1 | 1 | 1 | 28.000 | 0 | 0 | 3.000 |
| Curitiba centro | 1 | 2 | 1 | 80.000 | 0 | 0 | 5.000 |
| Curitiba Ecoville | 1 | 1 | 1 | 16.000 | 0 | 0 | 3.000 |
| Dois Vizinhos | 1 | 1 | 1 | 17.000 | 1 | 1 | 17.000 |
| Francisco Beltrão | 1 | 1 | 1 | 11.000 | 1 | 1 | 11.000 |
| Guarapuava | 1 | 1 | 1 | 6.000 | 0 | 0 | 2.000 |
| Londrina | 1 | 1 | 1 | 15.000 | 1 | 1 | 15.000 |
| Medianeira | 1 | 1 | 1 | 27.000 | 1 | 1 | 3.000 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|---------------|
| Pato Branco | 1 | 2 | 1 | 47.000 | 0 | 0 | 4.000 |
| Ponta Grossa | 1 | 1 | 1 | 24.000 | 0 | 0 | 3.000 |
| Santa Helena | 1 | 1 | 1 | 8.000 | 1 | 1 | 8.000 |
| Toledo | 1 | 1 | 1 | 14.000 | 0 | 0 | 2.000 |
| TOTAL | 13 | 15 | 13 | 305.000 | 05 | 05 | 80.000 |

3. DA PROPOSTA

3.1 Juntamente com a proposta o licitante deverá entregar:

3.1.1 catálogos e manuais técnicos que comprovem todas as especificações do fabricante;

3.1.2 por questões de padronização, os equipamentos da solução RFID (equipamento de autoatendimento, estação de trabalho, etiquetas e leitor de inventário) deverão ler e gravar as etiquetas na mesma frequência e tecnologia já existente no campus de Campo Mourão da UTFPR (13,56 MHZ), para que os usuários possam sem problemas, retirar o livro em um campus e devolver em outro. Desta forma, deverá a licitante fornecer declaração que a solução a ser fornecida atende a esta exigência.

4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1 Deverá ser apresentada comprovação de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades do objeto do edital, mediante a apresentação de 01 (um) ou mais atestado (s), emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento e instalação de sistema compatível com os grupos (lotes) deste termo de referência. O atestado, em papel timbrado do órgão ou empresa, inclusive com o nome e cargo do emitente, deverá informar a frequência de operação da solução RFID, deverá informar se foi cumprido o prazo de entrega e se o emitente ficou satisfeito com a qualidade do equipamento/solução.

4.2 A licitante deverá apresentar Certificação da ANATEL referente aos leitores dos equipamentos RFID.

4.3 para assegurar a viabilidade da aquisição, considerando a necessidade de integração com o software gerenciador de acervo das Bibliotecas, a empresa vencedora do grupo 1 – solução RFID deverá apresentar Carta de homologação com o Software de Gestão de Acervo Pergamum;

5. AMOSTRA

5.1 Deverá ser realizada a entrega das amostras para a Prova de Conceito (ANEXO I) no décimo dia a contar da convocação do pregoeiro via chat na fase de aceitação da licitação. A entrega deverá ser realizada no Câmpus Curitiba - Sede Centro - situada à Av. Sete de Setembro, 3165 - Rebouças - Curitiba - Paraná.

5.2 o Pregoeiro marcará o local, data e hora para realização da prova de conceito, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

5.3 A Prova de Conceito será realizada por Equipe Técnica com horário pré marcado pelo Pregoeiro via chat em até 24h após o recebimento.

5.3.1 será chamado para realização da prova de conceito, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar, obedecida rigorosamente a ordem de classificação no pregão eletrônico;

5.3.2 o licitante que se recusar a realizar a Prova de Conceito terá a respectiva proposta desclassificada.

5.3.3 será desclassificada, também, a proposta, cujas funcionalidades obrigatórias de funcionamento do sistema especificado, integração dos equipamentos e a compreensão do funcionamento não atendam às exigências previstas no edital e anexos.

5.3.4 o material utilizado para a amostra, deverá ser retirado em até 48h após o resultado final da licitação.

5.3.5 Caso não aprovado, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance imediatamente subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação para que os licitantes respectivos, também, realizem a prova de conceito.

5.4 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

6.1 A proposta de preço deverá conter oferta firme e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado, bem como conter os preços unitário e total, expressos em moeda nacional, com até duas casas decimais após a vírgula, em algarismos e por extenso.

6.2 A proposta deverá conter os preços unitários e total do lote, expressos em moeda nacional, com até duas casas decimais após a vírgula em algarismos, e por extenso.

6.3 Nos preços apresentados deverão estar computadas todas as despesas que incidem sobre o objeto licitado, tais como frete, transporte, mão de obra, embalagens, carga e descarga, deslocamentos de pessoal, treinamentos, seguros, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e ainda quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir direta e/ou indiretamente sobre o objeto desta licitação.

6.4 Existindo discrepância entre os preços unitário e total, prevalecerão os unitários e, havendo discordância entre os preços em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.

6.5 A proposta deverá conter a descrição do equipamento, com a indicação de fabricante/marca, modelo e linha, estes últimos se houver, em atendimento a todas as características exigidas conforme este Termo de Referência.

6.6 A UTFPR, pregoeiro e equipe de apoio poderão solicitar parecer técnico de servidores pertencentes ao quadro de funcionários ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão;

6.7 Deverá ser fornecida licença original do fabricante do software a ser utilizado na solução RFID.

6.8 Se na proposta a especificação estiver incompleta, esta será considerada igual à exigida no presente edital, obrigando-se o proponente à entrega de objeto que atenda em plenitude às condições especificadas.

6.9 Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a prazo e especificações de objetos ofertados ou qualquer condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas apenas aquelas alterações destinadas a sanar evidentes erros formais.

7. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A aquisição dos equipamentos previstos neste Termo de Referência está pautada na modernização de serviços e também na padronização de tecnologia utilizada nas bibliotecas em atenção a medidas que reforcem a segurança contra furto de itens do acervo bibliográfico das bibliotecas, bem como proporcione a automatização de processos como empréstimo e inventário de acervo.

O projeto trata da aquisição de solução de segurança e automação combinando itens de tecnologia RFID (Radio Frequency Identification) e Eletromagnética (EM) com valor estimado de **RS3.493.347,57** visa proporcionar maior eficiência e agilidade no atendimento e desburocratização dos serviços.

Ressalta-se que o investimento em tecnologias para as bibliotecas trarão ao público usuário benefícios que vão desde a localização de itens até a agilidade e autonomia no empréstimo de materiais, ao mesmo passo que os servidores deixarão de executar atividades meramente mecânicas e passarão a desempenhar papéis de maior relevância junto à orientação aos usuários.

Em atenção à necessidade de compatibilização de hardwares e softwares, visto que o sistema de Bibliotecas funciona como um organismo, a padronização e compatibilidade de seus sistemas são necessários para que os livros sejam identificados da mesma forma em todos os espaços e equipamentos. Por este fato, é necessário apreciar o princípio da padronização de tecnologia e interoperabilidade, procedimento necessário para sua ultimação e as consequências advindas dessa providência. Para isso, faz-se necessária apresentar detalhadamente as características e finalidades dos equipamentos, para que o descritivo técnico do projeto seja interpretado a esta luz.

Em função desta necessidade e para a compatibilidade da solução, salienta-se que o processo deve ser tratado globalmente, ou seja, equipamentos, etiquetas e softwares devem ser de um mesmo fabricante e atendam as normas ISO 28560 fator fundamental para garantir que a solução implantada seja não só funcional hoje, mas que possibilite futuras integrações

com softwares e hardwares ainda em desenvolvimento, que no futuro poderão ser objeto de interesse da UTFPR.

Em atenção à necessidade de padronização, a solução RFID aplicada a este termo de referência seguirá a tecnologia já existente na biblioteca do Campus Mourão da UTFPR que é de frequência 13.56Mhz conforme ISO 28560 que se trata de conjunto normas internacionais que aconselham a implantação de tecnologia RFID em bibliotecas, tendo certificação junto a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Cabe ressaltar que a proteção e identificação do acervo através da solução proposta deverá ser integrada simultaneamente através do protocolo SIP2 ao sistema de gerenciamento bibliográfico Pergamum utilizado nesta instituição.

Por fim, realizado o levantamento necessário para cada biblioteca e as características técnicas necessárias para atendimento das funções pretendidas com o projeto, resulta-se no presente Termo de Referência, que descreve os equipamentos, softwares e integrações para sistema de registro de preços para implantação de solução que traga com suas características técnicas, segurança do acervo, informações administrativos de fluxo, maior agilidade no atendimento aos usuários, ganhos quanto à organização do acervo, agilidade na detecção de material bibliográfico extraviado ou posicionado indevidamente nas estantes, frequência e rapidez.

No intuito de melhor caracterizar cada ação prevista neste termo, destaca-se:

7.1 Autoempréstimo: O empréstimo e devolução de livros nas bibliotecas é uma atividade que exige dedicação exclusiva de servidores durante todo o período de atendimento da biblioteca, impedindo que ele consiga realizar outras tarefas junto aos usuários, como a orientação para localização de materiais nas estantes e/ou capacitações para acesso aos softwares de gestão de acervo e demais ferramentas existentes. A aquisição de um equipamento de autoatendimento possibilitará maior autonomia para o usuário, agilidade no atendimento e qualidade nos serviços prestados, o trabalho mecânico ficará por conta do equipamento e o trabalho intelectual passará a ser realizado pelo servidor do atendimento ao público que passará a ter condições de desempenhar outras atividades da biblioteca.

7.2 Inventário: No intuito de conferir o acervo bibliográfico e a adequação dos dados existentes no software de gestão de acervo, as bibliotecas da UTFPR realizam o inventário de acervo. Neste período, um grupo de servidores se dedica à leitura do acervo e à conferência dos itens. Esta atividade exige a retirada individual de cada um dos materiais existentes na biblioteca da estante. É um processo demorado e que exige dedicação de uma equipe de servidores. Se considerarmos que as bibliotecas da UTFPR juntas somam mais de 400mil exemplares e prevendo sua ampliação constante verifica-se a necessidade de automatizar este processo, utilizando tecnologias disponíveis no mercado. A tecnologia RFID proporciona a leitura instantânea de itens sem retirá-los da estante agilizando o processo e trazendo maior segurança e qualidade nos resultados. Além disso, o leitor de inventário auxilia na organização do acervo e na localização de livros armazenados incorretamente.

7.3 Segurança: Por meio da aquisição de equipamentos com tecnologia RFID e EM buscar-se-á proporcionar a proteção do acervo bibliográfico em relação a furto e também a automação de atividades como inventário e autoempréstimo nas bibliotecas.

7.4 Etiquetas: Para que a implementação dos equipamentos de segurança e automação ocorra, faz-se necessária a aquisição de etiquetas a serem afixadas nos materiais visando a garantia de segurança, controle de circulação e realização de inventários.

Destaca-se que, a adoção desta tecnologia está em cumprimento com o item do eixo 5 do Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade (PDI) e que, por motivo de economicidade, nos câmpus onde já existe tecnologia EM em funcionamento, optou-se por mantê-la acrescentando a RFID.

Por fim, como destacado inicialmente, a aquisição em lote se justifica pela necessidade de funcionamento integrado dos equipamentos de forma a garantir o perfeito funcionamento entre Segurança, Automação e Gerenciamento do Acervo, considerando a frequência, hardware e software viabilizando a interoperabilidade de seus componentes entre si e com o software Pergamum (no caso da solução RFID). Acredita-se também que a aquisição em lote assegurará uma aquisição menos onerosa em termos financeiros e contratuais, bem como, garantirá cumprimento das respectivas garantias.

8. ESPECIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO

8.1 A solução deverá ser constituída dos equipamentos, materiais e serviços conforme descrição contida neste processo e detalhada no item 1: grupo 1 (RFID) e no grupo 2 (EM), sendo necessário que todos os equipamentos do lote sejam de um mesmo fabricante;

8.2 Todos os equipamentos com leitores RFID deverão ser homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);

8.3 A solução RFID deverá atender a ISO 28560;

8.4 Todos os itens deverão estar em conformidade com as normas nacionais de segurança a seres humanos e equipamentos eletroeletrônicos instalados em suas proximidades, compatível com todos os sistemas de padrão nacional e todos os tipos de mídias passíveis de empregarem etiquetas de RFID;

8.5 A solução RFID deverá apresentar integração com o software Pergamum;

8.6 A empresa vencedora deverá fornecer treinamento de 8 horas para a equipe da Biblioteca de cada Campus que será instalado, capacitando-as para operar toda esta solução, em todas as suas atividades.

9. GARANTIA

9.1 Os produtos fornecidos deverão estar cobertos por garantia padrão, compreendendo os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção ou montagem, pelo período mínimo especificado no item 9.5 a contar da data do recebimento definitivo dos produtos;

9.2 Os serviços de garantia aos produtos deverão ser prestados por empresa credenciada ou pelo próprio fabricante dos produtos fornecidos;

9.3 A contratante poderá solicitar o escalonamento de incidentes ao fabricante do equipamento quando se tratarem de correções especiais, defeitos nos programas ou defeito em hardware;

9.4 A garantia iniciará sua contagem a partir da data de emissão de relatório final de instalação dos equipamentos e início do uso;

9.5 Os equipamentos deverão possuir garantia de fábrica de 12 (doze) meses;

9.6 A contratada ficará responsável pela manutenção de todo o sistema, enquanto durar o prazo de garantia, devendo dispor de suporte técnico por atendimento telefônico de segunda a sexta, das 8:00 às 18:00, atendimentos a e-mails/chamados, realizar acesso remoto (Skype/Fotos/Team Viewer) para atendimento e solução. Deverá realizar correção de BUGS em softwares e hardwares, disponibilizar atendimento com especialista em horário de atendimento in loco ou web agendados, realizar visitas corretivas e repor peças sem custo adicional, realizar suporte contínuo na integração dos equipamentos com o LMS e realizar update de software/firmware;

9.7 Caso sejam necessárias trocas de equipamentos, a solução definitiva deste serviço deverá ocorrer em até 72 horas. O equipamento a ser trocado deverá possuir configuração igual ou superior ao especificado neste termo de referência;

9.8 As despesas com a retirada e envio dos equipamentos para reparo bem como a substituição de qualquer parte ou peça que apresente defeito durante o período de garantia correrão por conta da contratada, não cabendo quaisquer ônus para a UTFPR.

9.9 Nos preços apresentados deverão estar computadas todas as despesas que incidem sobre o objeto licitado, tais como frete, transporte, mão de obra, embalagens, carga e descarga, deslocamentos de pessoal, seguros, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e ainda quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir direta e/ou indiretamente sobre o objeto desta licitação.

9.10 Na omissão destes dados, será considerado que os mesmos já constam dos citados valores.

10. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

10.1 A estimativa de preços, a especificação do bem, a quantidade e demais condições encontram-se elencados nos anexos deste Termo de Referência;

10.2 Os custos de transporte e instalação dos equipamentos e softwares necessários ao adequado funcionamento do(s) lote(s) são de total responsabilidade da empresa fornecedora;

10.3 A UTFPR não está obrigada a contratar o fornecimento nas quantidades registradas, ficando a seu exclusivo critério a definição da quantidade e do momento do fornecimento;

10.4 Os locais de entrega estão descritos no ANEXO II;

10.5 A quantidade e valor total estimado dos itens propostos neste edital está descrito no ANEXO III;

10.6 As especificações dos itens estão detalhadas no item 1 deste Termo de Referência.

11. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

11.1 Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.

11.2 Será adotado o Sistema de registro de Preços com base na hipótese prevista no art. 3º inciso III do Decreto 7.892/2013;

11.3 O fornecimento será efetuado de acordo com a necessidade do Órgão;

11.4 A UTFPR disponibilizará contrato a ser assinado pela contratada;

12. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

12.1 O prazo de entrega será de no máximo 30 dias corridos a partir da data de assinatura do contrato, em remessa única, nos endereços constantes no ANEXO II, conforme indicação da Contratante;

12.2 A entrega deve ser agendada com antecedência mínima de 7 dias, junto ao câmpus de recebimento do material.

12.3 O objeto deverá ser entregue em perfeito estado, em plenas condições de uso, e será recebido:

12.3.1 Provisoriamente, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação de conformidade dos objetos com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

12.3.2 A UTFPR se resguarda do direito de eventualmente fazer testes para se certificar de que estejam presentes todas as informações exigidas neste Termo de Referência.

12.3.3 Definitivamente, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a conferência, verificação das especificações, qualidade e conformidade dos objetos entregues com a proposta apresentada.

12.4 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da licitante pela veracidade das informações e pela qualidade dos objetos fornecidos, devendo a mesma, reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, os equipamentos com defeitos ou incorreções, dentro do prazo de garantia. A substituição decorrente de itens incompatíveis com as especificações deverá ser efetivada em até 15 (quinze) dias corridos, contados da comunicação realizada pelo contratante; e as que decorrerem de defeito de fábrica, rege-se-á pelo Código de Defesa do Consumidor;

12.5 O gerenciador poderá, a seu critério, acionar o fornecedor, conforme reza o Código de Defesa do Consumidor, Art. 18, em caso de defeitos técnicos apresentados nos objetos ou desconformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência, comprometendo a perfeita execução da Ata de Registro de Preços.

12.6 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15(trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

13. CONDIÇÕES DE ACEITE

13.1 Os equipamentos e materiais deverão ser novos e sem uso. Não serão aceitos equipamentos usados, descaracterizados (alterados) com base no catálogo do fabricante, remanufaturados ou de demonstração. Os equipamentos deverão ser entregues nas caixas lacradas pelo fabricante, não sendo aceitos equipamentos com caixas violadas. Este órgão poderá efetuar consulta do número de série do equipamento, junto ao fabricante, informando data de compra e empresa adquirente, confirmando a procedência legal dos equipamentos;

13.2 Este órgão também poderá efetuar consulta junto aos órgãos competentes para certificar a legalidade do processo de importação;

13.3 O aceite do bem somente será dado após comprovação da entrega e o efetivo cumprimento de todas as exigências da presente especificação técnica;

13.4 Todos os equipamentos do lote/grupo devem ser do mesmo fabricante por questões de compatibilidade, gerência e suporte;

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1 São obrigações da Contratante:

14.1.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

14.1.2 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

14.1.3 comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

14.1.4 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

14.1.5 efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

14.1.6 a Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

15.1.1 efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva Nota Fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

15.1.2 oferecer equipamentos de linha de fabricação atual. Não serão aceitos modelos cuja produção tenha sido encerrada ou que estejam com tecnologia ultrapassada ou de fabricação descontinuada;

15.1.3 os objetos devem estar acompanhados do manual do usuário, com uma versão em português e deve conter a relação da rede de Assistência Técnica Autorizada;

15.1.4 em todas as atividades de assistência técnica ou suporte, os técnicos da contratada deverão empregar a Língua Portuguesa, exceto no uso de termos técnicos e na utilização de textos técnicos, que poderão estar redigidos em Língua Inglesa;

15.1.5 a licença de software (solução RFID) deverá vir acompanhada do endereço eletrônico para download ou mídia e documentação do software;

15.1.6 responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

15.1.7 substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

15.1.8 comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

15.1.9 manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15.1.10 indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

15.1.11 estar ciente que, eventualmente, a UTFPR poderá solicitar uma visita às dependências da empresa licitante, ou estabelecimento onde tenha sido instalado o objeto da licitação, para averiguar *in loco* o objeto escolhido pela mesma para participar da licitação.

16. DA VISTORIA PRÉVIA

16.1 as proponentes poderão realizar vistoria prévia, arcando com o ônus de tal operação ou assumindo o risco de uma avaliação menos acurada, caso decida não realizá-la;

16.2. A licitante que realizar a vistoria receberá um documento atestando seu comparecimento (ANEXO IV). Este documento deverá ser entregue junto com a habilitação.

16.3. A licitante que não realizar a vistoria deverá entregar Declaração de Renúncia de Vistoria, conforme Anexo V deste Termo de Referência;

16.4. A proponente que decidir não realizar a vistoria e, eventualmente, subestimar sua proposta, estará incorrendo em risco típico do seu negócio, não podendo, futuramente, opô-lo contra a Administração para eximir-se de qualquer obrigação

assumida ou para rever os termos do contrato que vier a firmar;

16.5. A vistoria prévia, para qualquer dos endereços, constantes do ANEXO III deste Termo de Referência, devem ser agendadas em dia útil e horário comercial, pelo seguinte telefone: (44) 3518-1535;

16.6. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

16.7. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

18. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

18.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

19. CONTROLE DA EXECUÇÃO

19.1 Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

19.2 O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente;

19.3 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993;

19.4 O representante da Administração anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

20.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

20.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.3 fraudar na execução do contrato;

20.1.4 comportar-se de modo inidôneo;

20.1.5 cometer fraude fiscal;

20.1.6 não manter a proposta.

20.2 A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

20.2.1 advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

20.2.2 multa moratória de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela

inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

20.2.3 multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

20.2.4 em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

20.2.5 suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

20.2.6 impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

20.2.7 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

20.3 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

20.3.1 tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

20.3.2 tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

20.3.3 demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

20.4 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

20.5 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

20.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Curitiba, 05 de novembro de 2018.

Lígia Patrícia Torino Guassu

Bibliotecária CRB 9/1278 SIAPE: 14411708

ANEXO I

COMPROVAÇÃO TÉCNICA DAS FUNCIONALIDADES E QUALIDADE SISTÊMICAS (PROVA DE CONCEITO)

Declarada a vencedora em preço, o pregoeiro convocará a empresa que ofertou o menor preço global, para a PROVA DE CONCEITO, que consistirá na COMPROVAÇÃO TÉCNICA a ser realizada conforme os requisitos mínimos abaixo:

1. LOCAL E DATA PARA REALIZAÇÃO DOS TESTES

A entrega de amostras deverá ser realizada no Câmpus Curitiba - Sede Centro - situada à Av. Sete de Setembro, 3165 - Rebouças - Curitiba - Paraná.

1.1 EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT. |
|------|---|------------------|
| 1 | Sistema de Autoatendimento para empréstimo de materiais do acervo com Tecnologia Eletromagnética e RFID (híbrido) - com software. | 1 |
| 2 | Estação de Trabalho e conversão RFID 13,56 MHZ - com software | 1 |
| 3 | Coletor para inventário Portátil RFID 13,56 MHZ - com software | 1 |
| 4 | Etiquetas RFID | 50 |
| 5 | Antenas de detecção e prevenção de furtos - tecnologia eletromagnética | 1 par de antenas |
| 6 | Desativador /Reativador eletromagnético | 1 |
| 7 | Etiquetas Eletromagnéticas | 50 |

1.2 INFRAESTRUTURA

1.2.1 Deverão ser fornecidos pela Instituição os seguintes itens: ponto lógico de rede, tomadas 220V ou 110V, 1(um) computador com acesso administrativo e liberações de segurança (firewall, portas, IP fixo) previamente solicitadas pela licitante, além de suporte técnico de tecnologia da informação local para eventuais demandas;

1.2.2 Todos os equipamentos deverão cumprir as especificações técnicas constantes neste TERMO DE REFERÊNCIA e deverão ser do mesmo modelo que foram vinculadas na proposta de preço no pregão;

1.2.3 Haverá um checklist com os termos do descritivo técnico que deverão ser contemplados com estes equipamentos a serem analisados por comissão pertinente.

2. METODOLOGIA PARA SIMULAÇÃO

2.1 Teste do reconhecimento das estações de processamento para gravação de etiquetas RFID;

2.2 Simulação de leitura das etiquetas de RFID gravadas;

2.3 Simulação de leitura da sequência das etiquetas gravadas de RFID estipulada pela ordem de classificação utilizada na Biblioteca;

2.4 Simulação de empréstimo de livros;

2.5 Simulação de detecção de sistema antifurto;

2.6 Simulação do processo de desativação e reativação de etiquetas eletromagnéticas;

2.6 Apresentar estação de trabalho padrão, além de outros equipamentos, componentes ou acessórios adicionais necessários ao

funcionamento da solução. A simulação poderá ser realizada utilizando computadores da CONTRATANTE.

3. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA AMOSTRA

3.1 A avaliação da(s) amostra(s) do(s) equipamento(s) será realizada pela equipe designada pela UTFPR, no prazo de até 02 (dois) dias úteis a partir da solicitação do pregoeiro em chat do pregão eletrônico;

3.2 Para aprovação da(s) amostra(s) todos os requisitos indicados, de acordo com cada item do lote, deverão atender na íntegra e plenamente todas as funções a que se destinam, conforme especificações técnicas constantes neste edital.

4. METODOLOGIA PARA ANÁLISE DA AMOSTRA DOS PRODUTOS

4.1 A metodologia para a análise das amostras consistirá na instalação, configuração, calibragem dos equipamentos e no preparo de 50 (cinquenta) etiquetas para a biblioteca, sendo todos os itens considerados relevantes e indispensáveis para o aceite da solução;

4.2 A avaliação do sistema pela equipe técnica consistirá no cumprimento de todos os requisitos de avaliação, devidamente anotados em planilha única, conforme descrito no Item 6 (*check-list*).

5. INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

5.1 A instalação dos equipamentos deverá obedecer às seguintes características:

5.1.1 instalação e operacionalidade dos equipamentos deverão ser realizada por equipe técnica comprovadamente do corpo de funcionários da proponente, consistindo na instalação, calibração e programação do(s) equipamento(s) cotados, utilizando material de boa qualidade, seguindo os padrões exigidos pela ABNT e ANATEL;

5.1.2 licença perpétua da versão adquirida de softwares operacionais para todos os equipamentos cotados e instalados na UTFPR, incluindo a sua instalação e programação para pleno funcionamento, comunicação feita através de protocolo de comunicação SIP2 com software Pergamum;

5.1.3 integração simplificada e confiável com qualquer software de circulação/gerenciamento, permitindo aos seus usuários o uso da mesma interface habitualmente empregada, não interferindo nas rotinas e trabalhos diários dos mesmos;

5.1.4 treinamento e capacitação técnica-operacional a ser oferecida em cada um dos câmpus da UTFPR para os funcionários/operadores indicados pela Instituição;

5.1.5 deverá ser realizado o agendamento da instalação dos equipamentos em até 10 dias corridos após o envio dos materiais. Este agendamento deverá ser realizado com a Diretoria de Planejamento e Administração do câmpus;

5.1.6 deverá ser realizada reunião de planejamento inicial com os setores envolvidos no campus para elaboração de cronograma de implantação da solução e acompanhamento das atividades que serão realizadas;

5.1.7 o procedimento de instalação e treinamento não deverá superar 05 dias úteis a partir da data de início do procedimento.

6. CHECKLIST PARA HOMOLOGAÇÃO DA COMPROVAÇÃO TÉCNICA

6.1 As avaliações para comprovação técnica deverão obedecer aos requisitos exigidos na tabela abaixo.

| |
|---|
| ITEM 1 |
| Sistema de Autoatendimento para empréstimo de materiais do acervo com Tecnologia Eletromagnética e RFID (híbrido) - com software |
| Resultados Esperados: |
| 1. O terminal deverá ser instalado e estar integrado com o sistema Pergamum comprovando o |

funcionamento da integração com o mesmo.

2. Deverá ser realizado o empréstimo e a devolução de pelo menos 10 itens no terminal.
3. O terminal deverá realizar a desativação das duas etiquetas do livro, tanto a etiqueta RFID como a etiqueta Eletromagnética.
4. O terminal deverá realizar a ativação das duas etiquetas simulando o processo de devolução do item com a ativação das duas etiquetas sendo comprovado as duas operações passando o item na antena .
5. Deverá ser comprovado a possibilidade de configuração das fontes dos textos pelo próprio usuário permitindo assim cada usuário personalizar sua fonte para leitura.
6. Deverá comprovar possibilidade de escolha por parte do usuário o idioma a ser exibido na tela.
7. Percentual mínimo aceitável para os testes será de 98% .

ITEM 02

Estação de trabalho e conversão RFID - com software

Resultados Esperados:

1. Configurar o leitor de mesa para a execução da leitura e gravação de etiquetas RFID com frequência 13.56 MHz sem qualquer problema ou interferência.
2. Gravar o código de barras pré-existente na etiqueta RFID.
3. Avaliar a compatibilidade com leitores ópticos e impressoras da(s) biblioteca(s).
4. Permitir a leitura de etiquetas RFID de vários fabricantes.
5. Possuir configuração ajustável para gravação individual ou de vários itens.
6. Possuir compatibilidade entre o sistema do equipamento ofertado com o sistema operacional dos computadores da(s) biblioteca(s) onde o(s) equipamento(s) será(ão) instalado(s).
7. Auferir a área de cobertura da leitura do equipamento.
8. Verificar a linguagem de operação do equipamento em português.
9. Apresentar documento de homologação do leitor junto a ANATEL em nome do proponente ou fabricante para resguardar o atendimento as normas da ANATEL. Não serão aceitos outros documentos a não ser a homologação junto ao órgão, para que esta instituição tenha a garantia de que os recursos públicos serão destinados a soluções dentro das normas.

ITEM 03

Coletor para inventário portátil RFID 13,56 MHZ - com software

Resultados esperados:

1. Avaliar a conformidade na configuração do leitor portátil RFID para a execução de leitura, armazenamento e transferência de dados das etiquetas na frequência 13.56MHz sem qualquer problema ou interferência.
2. Verificar o design ergonômico, peso e recarga de bateria.
3. Possuir bateria recarregável com, no mínimo, 4 (quatro) horas de duração.
4. Executar escaneamento médio de 50 cm de prateleiras por minuto (material bibliográfico).
5. Comprovar que possibilite a coleta e busca de dados nas estantes a partir de dados pré-disponibilizado.
6. Possibilitar a verificação de itens bibliográficos que estão em local indevido ou não localizados no acervo.
7. Permitir pesquisa diretamente no display para em seguida localizar o item que satisfaça a pesquisa.
8. Verificar a leitura de várias etiquetas em um mesmo processo.
9. Possuir função para a realização de inventário com a ativação da segurança das etiquetas.
10. Apresentar documento de homologação do leitor junto a ANATEL em nome do proponente ou fabricante para resguardar o atendimento as normas da ANATEL. Não serão aceitos outros documentos a não ser a homologação junto ao órgão, para que esta

instituição tenha a garantia de que os recursos públicos serão destinados a soluções dentro das normas.

11. Verificar a função de sequenciamento de itens na prateleira a partir de uma lista pré-definida: ler e reconhecer as 50 (cinquenta) etiquetas de RFID, inseridas nos livros. Os livros deverão estar dispostos a simular uma estante de biblioteca, com as etiquetas de RFID colocadas em sequência, pelo código identificador único do volume. Nessa sequência serão retirados 5 (cinco) livros que serão recolocados na sequência errada. A taxa de acerto mínima exigida é de 80%.

ITEM 04

Etiquetas RFID

As etiquetas para o teste deverão ser entregues individualmente, pois os testes serão realizados sem a colagem no material bibliográfico.

Resultados Esperados:

1. Avaliar a gravação e leitura das etiquetas com taxa de acerto mínima de 95%.
2. Possuir capacidade mínima de 1Kb e operar na frequência 13.56 MHz.
3. Aceitar posicionamento aleatório na capa, contracapa do material bibliográfico.
4. Possuir dimensões compatíveis com o material bibliográfico.
5. Avaliar a operação em modelo de dados aberto.
6. Entregar o mapa de leitura e gravação.
7. Avaliar a compatibilidade com os itens 01 (AUTOATENDIMENTO RFID/EM), 02 (ESTAÇÃO DE TRABALHO E CONVERSÃO RFID) e 03 (COLETOR PARA INVENTÁRIO PORTÁTIL RFID) do edital.

ITEM 5

Antenas de detecção e prevenção de furtos - Tecnologia Eletromagnética

Resultados esperados:

1. Instalação da antena de detecção EM para o pleno funcionamento do equipamento, com ajustes ou indicações de objetos e/ou equipamentos do ambiente que possam produzir interferência.
2. Instalação a uma distância entre as duas hastes, que formem um corredor de, no mínimo de 0,91 cm de largura
3. Ausência de interferência das antenas de detecção EM quando a mais de 50 cm de itens como: estação de trabalho, equipamentos eletrônicos, objetos de metal, objetos com luzes neon-halogênio, outra antena com tecnologia eletromagnética; portas de segurança.
4. Possibilidade de ajuste de alarme de áudio, contador de fluxo de usuários, possibilidade de configuração de alarme somente em um sentido para que diminua a chance de alarmes em falso.
5. Passar 10 vezes com um livro 'desativado' em posições tridimensionais aleatórias no meio do corredor formado pela a antena, e não gerar alarme em nenhuma das vezes.
6. Passar 10 vezes com um livro 'ativado' em posições tridimensionais aleatórias no meio do corredor formado pela a antena, e gerar alarme em 98% das vezes.
7. Demonstrar o funcionamento do contador de fluxo, com passagem de pelo menos 5 usuários.

ITEM 6

Desativador /Reativador eletromagnético

Resultados esperados:

1. Demonstrar processo de ativação e reativação.

2. Comprovar compatibilidade com etiquetas eletromagnéticas.
3. Desativar as etiquetas e passar pela antena de detecção no mínimo 10 vezes comprovando a eficiência do desativador.
4. Reativar as etiquetas e passar pelas antenas comprovando a eficiência do ativador por no mínimo 10 vezes comprovando a eficiência do ativador.

ITEM 7**Etiqueta eletromagnética**

As etiquetas para o teste deverão ser entregues individualmente, pois os testes serão realizados sem a colagem no material bibliográfico.

1. Possuir tamanho compatível com o solicitado.
2. Apresentar detecção, com taxa de acerto mínima de 90%, dentro do corredor das antenas.

ANEXO II**LOCALIDADES PARA INSTALAÇÃO DA SOLUÇÃO**

| MUNICÍPIO | ENDEREÇO DO CAMPUS | CEP |
|----------------------------|--|------------|
| Apucarana | Rua Marcílio Dias, 635 - Jardim Paraíso | 86812-460 |
| Cornélio Procopio | Av. Alberto Carazzai, 1640 - Centro | 86300-000 |
| Curitiba Centro | Av. Sete de Setembro, 3165 - Rebouças | 80230-901 |
| Curitiba - Ecoville | Rua Deputado Heitor Alencar Furtado, 5000 - Ecoville | 81280-340 |
| Dois Vizinhos | Estrada para Boa Esperança, km 04 - Comunidade São Cristóvão | 85660-000 |
| Francisco Beltrão | Linha Santa Bárbara s/n | 85601-970 |
| Guarapuava | Rua Presidente Zacarias de Góes, 875 - Santa Cruz | 85015-430 |
| Londrina | Estrada dos Pioneiros, 3131, Jardim Morumbi - Gleba Lindóia | 86036-370 |
| Medianeira | Av. Brasil, 4232 - Parque Independência | 85884-000 |
| Pato Branco | Via do Conhecimento, Km 1 | 85503-390 |

| | | |
|---------------------|---|-----------|
| Ponta Grossa | Av. Monteiro Lobato, Km 04 - Baraúna | 84016-210 |
| Santa Helena | Prolongamento da Rua Cerejeira, s/n - Bairro São Luiz | 85892-000 |
| Toledo | Rua XV de Novembro, 2191 - Centro | 85902-040 |

ANEXO III

QUANTIDADE E VALOR TOTAL ESTIMADO

| Grupo | Itens | Descrição / especificação | Código Catmat | Unidade medida | Quantidade total | Valor unitário máximo aceitável | Valor total máximo Aceitável |
|-------|-------|---|---------------|--------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | 1 | Sistema de Autoatendimento para empréstimo de materiais do acervo com Tecnologia Eletromagnética e RFID (híbrido) - com software. | | unidade | 13 | R\$142.514,64 | R\$1.852.690,32 |
| | 2 | Estação de Trabalho e conversão RFID -com software | | unidade | 15 | R\$13.269,33 | R\$199.039,95 |
| | 3 | Coletor para inventário Portátil RFID 13,56 MHZ - com software | | unidade | 13 | R\$36.879,30 | R\$479.430,90 |
| | 4 | Etiquetas RFID | | unidade | 305.000 | R\$2,41 | R\$735.050,00 |
| 2 | 5 | Antenas de detecção e prevenção de furtos - tecnologia eletromagnética | | 1 conjunto (duas hastes) | 05 | R\$27.450,00 | R\$137.250,00 |
| | 6 | Desativador /Reativador eletromagnético | | unidade | 05 | R\$6.777,28 | R\$33.886,40 |
| | 7 | Etiquetas | | unidade | 80.000 | R\$0,70 | R\$56.000,00 |

| | | | | | | |
|--|--|--------------------|--|--|--|--|
| | | Eletrônicas | | | | |
|--|--|--------------------|--|--|--|--|

ANEXO IV**DECLARAÇÃO DE VISTORIA**

Declaramos para os devidos fins que a empresa _____, na pessoa do(a) Sr(a) _____, vistoriou os locais a serem segurados, listados no Anexo II do presente processo, constantes do pregão Eletrônico nº xxxxxxxx/2018

Localidade, ____ de ____ de 2018.

Responsável:

IMPORTANTE: Este ou cópia deverá ser anexado ao processo.

ANEXO V**DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA DE VISTORIA**

____ (nome da empresa)____, CNPJ n.o ____ , sediada ____ (endereço completo)____, declara para fins de comprovação, que renunciou ao direito de participar da Vistoria para inspeção dos locais a serem segurados, listados no Anexo II do presente processo, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, informações necessárias a elaboração de sua proposta para o Pregão Eletrônico no xxxx/2018.

Desta forma não alegaremos o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para nos eximir das obrigações assumidas, ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto, caso sejamos a licitante contratada, conforme orientação do inciso III do art. 30 da Lei no 8.666/93.

Localidade, ____ de ____ de 2018.

(assinatura)



Documento assinado eletronicamente por **LIGIA PATRICIA TORINO GUASSU, BIBLIOTECARIO-DOCUMENTALISTA**, em 06/11/2018, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0540227** e o código CRC **05795CA5**.
